

Федеральное государственное учреждение науки Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского Российской академии наук (ИОХ РАН)

### Справка

о научном руководителе аспирантов по основной образовательной программе высшего образования – программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (04.06.01, Химические науки –02.00.15 Кинетика и катализ), заявленной на государственную аккредитацию

№ п\п	Ф.И.О. научного руководителя аспирантов	Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	ученая степень, ученое звание	Тематика самостоятельной научно-исследовательской (творческой) деятельности (участие в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, а также наименование и реквизиты документа, подтверждающие ее закрепление	Публикации в ведущих отечественных рецензируемых научных журналах и изданиях	Публикации в зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях	Апробация результатов научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях с указанием темы статьи (темы доклада)
1	Валентин Павлович Анаников	штатный	Член-корр. РАН	РФФИ 18-53-05014 Арм_а РНФ 14-50-00126 Направление «Исследование сложных молекулярных систем и механизмов химических реакций с помощью комплекса современных физико-химических методов» - Анаников В.П.	Conversion of plant biomass to furan derivatives and sustainable access to the new generation of polymers, functional materials and fuels Chernyshev, V.M., Kravchenko, O.A., Ananikov, V.P. 2017 Russian Chemical Reviews 86(5), c. 357-387 Modern electron microscopy in the study of chemical systems at the boundary of organic synthesis and catalysis Bukhtiyarov, V.I., Zaikovskii, V.I., Kashin, A.S., Ananikov, V.P. 2016 Russian Chemical Reviews 85(11), c. 1198-1214 Chernyshev V.M., Kravchenko	Voronin V.V., Ledovskaya M.S., Gordeev E.G., Rodygin K.S., Ananikov V.P. [3 + 2]-Cycloaddition of in Situ Generated Nitrile Imines and Acetylene for Assembling of 1,3-Disubstituted Pyrazoles with Quantitative Deuterium Labeling // J. Org. Chem. - 2018. -Vol.83. -P.3819-3828. Organic and hybrid molecular systems Ananikov, V.P., Khokhlova, E.A., Egorov, M.P., (...), Gening, M.L., Nifantiev, N.E. 2015 Mendeleev Communications 25(2), c. 75-82 A New Mode	В.П. Анаников Understanding active species in catalytic transformations: How to design an efficient metal catalyst for synthetic applicationse // UK Catalysis Hub, Великобритания, Оксфорд, 21 июня; Е.В. Борковская, В.П. Анаников, Увеличение эффективности каталитической системы на основе замещенных 1,3-

					O.A., Ananikov V.P. Plant Biomass Conversion to Furan Derivatives and Sustainable Access to the New Generation of Polymers, Functional Materials and Fuels // Russ. Chem. Rev. - 2017. -Vol.86. -P.357-387.	of Operation of Pd-NHC Systems Studied in a Catalytic Mizoroki-Heck Reaction Astakhov, A.V., Khazipov, O.V., Chernenko, A.Yu., (...), Chernyshev, V.M., Ananikov, V.P. 2017 Organometallics 36(10), c. 1981-1992 Critical Influence of 5-Hydroxymethylfurfural Aging and Decomposition on the Utility of Biomass Conversion in Organic Synthesis Galkin, K.I., Krivodaeva, E.A., Romashov, L.V., (...), Burykina, J.V., Ananikov, V.P. 2016 Angewandte Chemie - International Edition 55(29), c. 8338-8342 Nickel: The "spirited horse" of transition metal catalysis Ananikov, V.P. 2015 ACS Catalysis 5(3), c. 1964-1971	дикетонатных комплексов палладия для гидроти-лирования алкинов // Научная конференция грантодержателей РНФ "Современные тенденции в химии, биологии, медицине "От молекулы к лекарству", Казань, 26-28-ноября 2018
2	Леонид Модестович Кустов	штатный	Доктор химических наук Профессор	Гетерогенный катализ Наноразмерные адсорбенты и катализаторы для утилизации углекислого газа РНФ 14-33-00001	Greish, A.A., Kustov, L.M. Catalytic Conversion of Glycerol in the Presence of Ni/F-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> Catalyst // Russian Journal of Physical Chemistry A -2018. -Vol.92. -P.2351-2353 Hydrogenation of naphthalene and anthracene on Pt/C catalysts Kalenchuk, A.N., Koklin, A.E., Bogdan, V.I., Kustov, L.M. 2018 Russian Chemical Bulletin 67(8), c. 1406-1411 Physicochemical properties of the surfaces of silica species	Palladium nanoparticles embedded in MOF matrices: Catalytic activity and structural stability in iodobenzene methoxycarbonylation Isaeva, V.I., Eliseev, O.L., Chernyshev, V.V., (...), Lapidus, A.L., Kustov, L.M. 2019 Polyhedron 158, c. 55-64 Thermal decomposition and reducibility of silica-supported precursors of Cu, Fe and Cu-Fe nanoparticles Kirichenko, O., Kapustin, G., Nissenbaum,	V. Krasovskiy, E. Chernikova, L. Glukhov, A. Koroteev, Hydroxyl-containing ionic liquid // Международная научная конференция «Органические и гибридные функциональные материалы и аддитивные технологии» ChemTrends 2018,

					Roshchina, T.M., Shoniya, N.K., Tegina, O.Y., Tkachenko, O.P., Kustov, L.M. 2017 Russian Journal of Physical Chemistry A 91(2), c. 217-225 Microwave activation as an alternative production of metal-organic frameworks Isaeva, V.I., Kustov, L.M. 2016 Russian Chemical Bulletin 65(9), c. 2103-2114 Kinetics of decalin dehydrogenation on Pt/C catalyst Kalenchuk, A.N., Smetneva, D.N., Bogdan, V.I., Kustov, L.M. 2015 Russian Chemical Bulletin 64(11), c. 2642-2645 .	V., (...), Shesterkina, A., Kustov, L. 2018 Journal of Thermal Analysis and Calorimetry 134(1), c. 233-251 The role of initial hexagonal self-ordering in anodic nanotube growth in ionic liquid Lebedeva, O., Kultin, D., Kudryavtsev, I., Root, N., Kustov, L. 2017 Electrochemistry Communications 75, c. 78-81 First successful synthesis of polypyridines in ionic liquid: Role of 1-butyl-3-methylimidazolium tetrafluoroborate as electrolyte Lebedeva, O., Kultin, D., Root, N., (...), De Melo, F., Kustov, L. 2016 Synthetic Metals 221, c. 268-274 Focus on Fuel Quality: Removal of Sulfur-, Nitrogen-, and Oxygen-Containing Aromatic Compounds by Extraction from Hydrocarbons into the Regenerable Ionic Liquid Lebedeva, O., Root, N., Kultin, D., Moiseeva, A., Kustov, L. 2015 Energy and Fuels 29(8), c. 5253-5258	Москва, 23-28.09.2018; Е. Редина, К. Виканова, и Л. Кустов, Высоко-эффективный катализатор селективных превращений карбонильный и нитросоединений в присутствии водорода при комнатной температуре // Всероссийская молодежная научная школа-конференция «Актуальные проблемы органической химии», Новосибирск-Шерегеш, 12-16 марта 2018 г.
3	Виктор Миронович Коган	штатный	Доктор химических наук	Исследование формирования и механизмов работы активных центров катализаторов в реакциях	М.А. Каморин, В.С. Дорохов, Е.А. Пермяков, О.Л. Елисеев, А.Л. Лапидус, В.М. Коган, Сравнительное исследование восстановленных и сульфидных катализаторов на	Permyakov, E.A., Dorokhov, V.S., Maximov, V.V., (...), Pimerzin, A.A., Kogan, V.M. Computational and experimental study of the second metal effect on the	Коган В.М., Interlayer dynamics of active sites of promoted TMS catalysts and the mechanisms of HDS and alcohol synthesis //

			<p>гидрирования, гидрогенолиза, окислительного дегидрирования органических соединений и в других промышленно важных реакциях</p> <p>Программа президиума РАН №33</p> <p>Кatalитическая конверсия синтез-газа с целью получения высших спиртов на катализаторах, активная фаза которых представляет соединения переходных металлов, модифицированных щелочным металлом</p>	<p>основе переходных металлов в конверсии CO и H<sub>2</sub>. // Кинетика и катализ -2018. -59 № 3 -P.314–323.</p>	<p>structure and properties of bi-metallic MeMoS-sites in transition metal sulfide catalysts // Catalysis Today - 2018. -Vol.305. -P.19-27.</p> <p>Comparative Study of Reduced and Sulfide Catalysts Based on Transition Metals in Conversion of CO and H<sub>2</sub> Kamorin, M.A., Dorokhov, V.S., Permyakov, E.A., (...), Lapidus, A.L., Kogan, V.M. 2018 Kinetics and Catalysis 59(3), c. 311-319</p> <p>Experimental and computational study of syngas and ethanol conversion mechanisms over K-modified transition metal sulfide catalysts Dorokhov, V.S., Permyakov, E.A., Nikulshin, P.A., Maximov, V.V., Kogan, V.M. 2016 Journal of Catalysis 344, c. 841-853</p> <p>The use of CoMoS catalysts supported on carbon-coated alumina for hydrodeoxygenation of guaiacol and oleic acid Nikulshin, P.A., Salnikov, V.A., Varakin, A.N., Kogan, V.M. 2016 Catalysis Today 271, c. 45-55</p> <p>Role of SH groups and chemisorbed hydrogen in the formation of sulfur vacancies on an edge of a molybdenum</p>	<p><i>III Научно-технологический симпозиум «Нефтепереработка: катализаторы и гидропроцессы», Франция, Лион, 16-20 апреля 2018 г.</i></p> <p>В.В. Максимов, В.С. Дорохов, Е.А. Пермяков, В.М. Коган, Получение оксигенатов различных классов на модифицированных калием Со-Мо-сульфидных катализаторах // <i>IV Всероссийская научная конференция «Переработка углеводородного сырья. Комплексные решения» (Левинтерские чтения 2016)</i>, Самара, 3-5 ноября 2016 г.,</p>
--	--	--	---	--	--	---

						disulfide crystallite Permyakov, E.A., Solkan, V.N., Kogan, V.M. 2015 Kinetics and Catalysis 56(2), c. 147-157	
4	Александр Юрьевич Стахеев	штатный	Доктор химических наук Профессор	Экологический катализ, модифицирование электронных и каталитических свойств, нанесенных наночастиц металлов и оксидов. РФФИ 16-29-10788 офи_м РНФ 16-13-10530 Высокоорганизованные наноструктурированные гетерогенные катализаторы на основе биметаллических и интерметаллических наночастиц для реакций тонкого органического синтеза	PdZn/ $\alpha$ -Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> catalyst for liquid-phase alkyne hydrogenation: effect of the solid-state alloy transformation into intermetallics Mashkovsky, I.S., Markov, P.V., Bragina, G.O., (...), Bukhtiyarov, V.I., Stakheev, A.Y. 2018 Mendeleev Communications 28(2), c. 152-154 Organic and hybrid systems: from science to practice Ananikov, V.P., Eremin, D.B., Yakukhnov, S.A., (...), Gening, M.L., Nifantiev, N.E. 2017 Mendeleev Communications 27(5), c. 425-438 Highly selective catalysts for liquid-phase hydrogenation of substituted alkynes based on Pd—Cu bimetallic nanoparticles Mashkovsky, I.S., Markov, P.V., Bragina, G.O., (...), Vargaftik, M.N., Stakheev, A.Y. 2016 Russian Chemical Bulletin 65(2), c. 425-431 In situ XPS study of the size effect in the interaction of NO with the surface of the model Ag/Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /FeCrAl catalysts Bukhtiyarov, A.V., Stakheev, A.Y., Mytareva, A.I., Prosvirin, I.P., Bukhtiyarov, V.I. 2015	Particle size effect in liquid-phase hydrogenation of phenylacetylene over Pd catalysts: Experimental data and theoretical analysis Markov, P.V., Mashkovsky, I.S., Bragina, G.O., (...), Stakheev, A.Y., Murzin, D.Y. 2019 Chemical Engineering Journal 358, c. 520-530 Highly-ordered pdin intermetallic nanostructures obtained from heterobimetallic acetate complex: Formation and catalytic properties in diphenylacetylene hydrogenation Открытый доступ Mashkovsky, I.S., Markov, P.V., Bragina, G.O., (...), Vargaftik, M.N., Stakheev, A.Y. 2018 Nanomaterials 8(10), 769 Hydroisomerization of cis-Stilbene into trans-Stilbene on Supported Heterogeneous Metal Catalysts (Rh, Pd, Pt, Ru, Ir/ $\alpha$ -Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) Markov, P.V., Mashkovsky, I.S., Baeva, G.N., Stakheev, A.Y. 2017 Kinetics and Catalysis 58(6), c. 771-779 Composite catalysts for selective catalytic reduction of	Mashkovsky I.S., Markov P.V., Bragina G.O., Baeva G.N., Rassolov A.V., Stakheev A.Yu Detailed study of PdZn intermetallic formation via high-temperature synthesis // 13th European Congress on Catalysis (Europacat 2017), Флоренция, Италия, 27-31 августа 2017; Машковский И.С., Марков П.В., Брагина Г.Н., Рассолов А.В., Баева Г.Н., Криворученко Д.С., Стахеев А.Ю., Исследование структур и свойств модельных Pd-In катализаторов жидкофазного гидрирования замещенных алкинов // Научная конференция грантодержателей РНФ «Фундаментальные химические

				Russian Chemical Bulletin 64(12), c. 2780-2785	NOx and oxidation of residual NH <sub>3</sub> Mytareva, A.I., Bokarev, D.A., Baeva, G.N., (...), Belyankin, A.Y., Stakheev, A.Y. 2016 Petroleum Chemistry 56(3), c. 211-216 Mn-Ce/beta "bifunctional" catalyst for the selective catalytic reduction of nitrogen oxides with ammonia Krivoruchenko, D.S., Telegina, N.S., Bokarev, D.A., Stakheev, A.Y. 2015 Kinetics and Catalysis 56(6), c. 741-746	исследования XXI-го века», Москва, 20-24 ноября 2016 г.
--	--	--	--	---	---	---

Должностное лицо, ответственное за аккредитацию

М.П.

дата составления 04.03.2019

/Дильман Александр Давидович/  
подпись Ф.И.О.